E-2 マイクロ波波高計

本装置はセンサを海面に接触させることなく、航行中でも波高観測を可能とする簡易型の波高観測システムです。センサーユニット（電磁ホーン）、加速度計、中継箱、演算表示部から成る波高計の基本システムにパソコンを付加した構成となっており、データ記録、RS-232 C 型式での外部出力を行う機能を持ちます。
基本的計測原理は、マイクロ波帯の電磁波を使用し、電波のドップラーシフトを用いて船舶の固定位置（通常船首部）から海面までの距離の上下変位量を測定し、海面高を計測するものです。

システム仕様

・ 測定センサ方式	マイクロ波ドップラーレーダー（ホーン型）		
・ 波高測定範囲	±14.5m		
・ 波高周期	1～20sec以下		
・ 分 解 能	1.4cm		
・ 実波高精度	測定値の±10%以内（波高0.2～8m、周期3～15秒の範囲で）		
・ 表 示	有義波高、平均出会周期（デジタル3桁）		
・ 出 力	実波高	：	±5V／±10m
	有義波高	：	5V／20m
	平均出会周期	：	5V／20sec
	相対波高	：	±1V／±10m
	船体上下量	：	±1V／±10m
・ 使用温度範囲	センサユニット	：	−20℃～＋50℃ （着氷なきこと）
	センサー以外	：	＋10℃～＋40℃ （結露なきこと）
・ センサ耐水撃	20m/sec以下（海水［波］とセンサとの相対速度）		
・ 電 源	AC100V±10% 50／60Hz		
・ 塗 装 色	センサユニット	：	白
	加速度計	：	白
	中継ボックス	：	マンセル5Y 7/1
	波高演算表示部	：	マンセル5Y 7/1
	船橋表示部	：	マンセル2.5G 7/2
・ 重量，外形寸法	センサユニット	：	φ260×350mm ， 10kg
	加速度計	：	190×190×155mm ， 7kg
	中継ボックス	：	250×200×150mm ， 4kg
	波高演算表示部	：	410×227× 99mm ， 7kg
	船橋表示部	：	360×120×150mm ， 3kg

（鶴見精機取扱説明書抜粋）